

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2002-063097

(43)Date of publication of application : 28.02.2002

(51)Int.Cl.

G06F 13/00

G06F 11/00

G06F 17/60

(21)Application number : 2001-142935

(71)Applicant : YU YUEH-O

(22)Date of filing : 14.05.2001

(72)Inventor : YU YUEH-O

(30)Priority

Priority number : 2000 89109105

Priority date : 12.05.2000

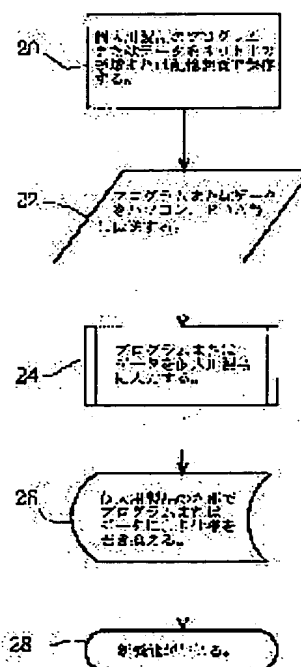
Priority country : TW

(54) METHOD AND DEVICE FOR CHANGING SPECIFICATION OF PRODUCT FOR PERSONAL USE

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To change the specifications of an electronic apparatus owned by a user at any time, so that its function or data meets the individual need of the user.

SOLUTION: A storage is previously prepared and a program code or a data code for personal use is used. The program code or data code for personal use can be provided directly from a manufacturer or can be made by a user's own modification or designing. By transmitting the program code or data code for personal use via a transmission means to a rewritable product for personal use, a change can be achieved for the specifications, such as the functions or the design, of the product for personal use such as wrist watch or toy.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

13.02.2003

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision
of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's
decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

14

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号
特開2002-63097
(P2002-63097A)

(43) 公開日 平成14年2月28日 (2002.2.28)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	データコード (参考)
G 0 6 F 13/00	5 3 0	G 0 6 F 13/00	5 3 0 A 5 B 0 7 6
	5 0 0		5 0 0 A
11/00		17/60	1 7 6 Z
17/60	1 7 6	9/06	6 3 0 A

審査請求 未請求 請求項の数23 O L (全 9 頁)

(21) 出願番号 特願2001-142935(P2001-142935)
(22) 出願日 平成13年5月14日 (2001.5.14)
(31) 優先権主張番号 0 8 9 1 0 9 1 0 5
(32) 優先日 平成12年5月12日 (2000.5.12)
(33) 優先権主張国 台湾 (TW)

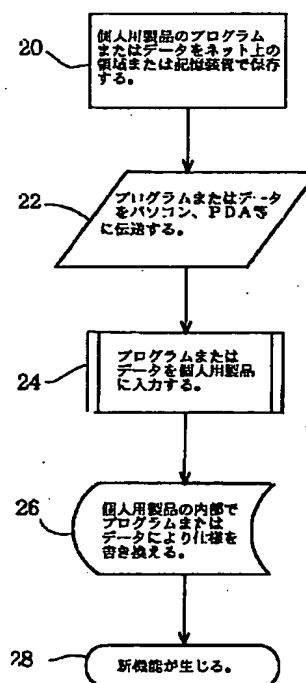
(71) 出願人 501190044
游月娥
台湾、新竹市科学工業園區展業一路9號7
樓之1
(72) 発明者 游月娥
台湾、新竹市科学工業園區展業一路9號7
樓之1
(74) 代理人 100061583
弁理士 鈴木 守三郎 (外1名)
Fターム(参考) 5B076 BB06 EB01

(54) 【発明の名称】 個人用製品の仕様変更方法及装置

(57) 【要約】

【課題】 ユーザーが何時でも手持ちの電子機器の機能またはデータを個人の需要に合うように仕様変更できるようにする。

【解決手段】 予め記憶装置を準備し、個人用プログラムコードまたはデータコードを利用する。これらの個人用プログラムコードまたはデータコードは、製造業者から直接提供されるか、あるいはユーザー自身の修正または設計で制作することが可能である。これらの個人用プログラムコードまたはデータコードは伝送手段を介して、書き換え可能な個人用製品に伝送されることにより、その個人用製品、例えば、腕時計、玩具等の機能またはデータの仕様変更を達成できるものである。



【特許請求の範囲】

【請求項1】少なくとも次のステップ(イ)～(ニ)を含むことを特徴とする個人用製品の仕様変更方法、

(イ) 個人用プログラムコードまたはデータコードを記憶装置に保存する。

(ロ) 個人用プログラムコードまたはデータコードを送手段にて受信並びに伝送する。

(ハ) 個人用プログラムコードまたはデータコードを送手段にて書き換え可能な個人用製品に伝送する。

(ニ) 個人用プログラムコードまたはデータコードを個人用製品に書き換えして機能またはデータの仕様を変更する。

【請求項2】記憶装置がフロッピーディスク、ハードディスク、光ディスク、読書き可能な光磁気ディスク、メモ리카ード、もしくは磁気テープの何れかであることを特徴する請求項1記載の個人用製品の仕様変更方法。

【請求項3】個人用プログラムコードまたはデータコードが、製造業者から直接提供されるか、もしくはユーザーが開発して提供されることを特徴する請求項1記載の個人用製品の仕様変更方法。

【請求項4】伝送手段が、個人用情報電子機器、ハンディパソコン、パソコン、手書き入力型パソコンまたは家庭用情報電子機器の何れかであることを特徴する請求項1記載の個人用製品の仕様変更方法。

【請求項5】伝送手段として、個人用プログラムコードまたはデータコードを書き換え可能な個人用製品に伝送するための通信ポートが並列ポート、直列ポート、汎用USB、赤外線インターフェース、無線伝送インターフェース、もしくは独自開発のインターフェースの何れかであることを特徴する請求項1記載の個人用製品の仕様変更方法。

【請求項6】少なくとも次のステップ(イ)～(ニ)を含むことを特徴とする個人用製品の仕様変更方法、

(イ) 個人用プログラムコードまたはデータコードをインターネットステーションにダウンロードする。

(ロ) 個人用プログラムコードまたはデータコードを送手段にて受信並びに伝送する。

(ハ) 個人用プログラムコードまたはデータコードを送手段にて書き換え可能な個人用製品に伝送する。

(ニ) 個人用プログラムコードまたはデータコードを、個人用製品に書き換えして機能またはデータの仕様を変更する。

【請求項7】伝送手段とネット上の領域との接続が少なくとも一つの有線通信回線を含むことを特徴する請求項6記載の個人用製品の仕様変更方法。

【請求項8】有線通信回線が公衆電話回線網、総合サービスデジタル通信網、もしくは非対称型デジタル加入者回線の少なくとも何れかを利用するとともに、モデムまたはケーブルモデムの少なくとも何れかを利用することを特徴する請求項7記載の個人用製品の仕様変更方法。

【請求項9】伝送手段が、個人用情報電子機器、ハンディパソコン、パソコン、手書き入力型パソコンまたは家庭用情報電子機器の何れかであることを特徴する請求項7記載の個人用製品の仕様変更方法。

【請求項10】伝送手段とネット上の領域との接続が少なくとも一つの無線通信回線を含むことを特徴する請求項6記載の個人用製品の仕様変更方法。

【請求項11】無線通信回線が、無線通信プロトコルのWAP回線、デジタル携帯電話のGMS回線、符号分割多元接続のCDMA回線、無線電話通信のGPRS回線、無線通信標準の3G回線または衛星通信回線の少なくとも何れかを利用することを特徴する請求項10記載の個人用製品の仕様変更方法。

【請求項12】伝送手段が、無線通信機能を持つ個人用情報電子機器、携帯電話またはポケットベルの少なくとも何れかであることを特徴する請求項10記載の個人用製品の仕様変更方法。

【請求項13】個人用プログラムコードまたはデータコードが、製造業者から直接提供されるか、もしくはユーザー自身が開発して提供されることを特徴する請求項6記載の個人用製品の仕様変更方法。

【請求項14】伝送手段として、個人用プログラムコードまたはデータコードを書き換え可能な個人用製品に伝送するための通信ポートが並列ポート、直列ポート、汎用USB、赤外線インターフェース、無線伝送インターフェース、もしくは独自開発のインターフェースの少なくとも何れかであることを特徴する請求項6記載の個人用製品の仕様変更方法。

【請求項15】少なくとも次の構成(イ)～(ニ)を含むことを特徴とする個人用製品の仕様変更装置、

(イ) 入力／出力ポート。

(ロ) 個人用プログラムコードまたはデータコードを記録できる再書き込み可能なメモリ。

(ハ) 伝送された個人用プログラムコードまたはデータコードで個人用製品の機能またはデータの仕様を変更する機能回路。

【請求項16】記憶装置またはネット上の領域の少なくとも何れかに保存された個人用プログラムコードまたはデータコードが、伝送手段を介して書き込み可能なメモリに記録され、さらに個人用製品の機能回路に伝送されることを特徴とする請求項15記載の個人用製品の仕様変更装置。

【請求項17】個人用プログラムコードまたはデータコードが、製造業者から直接提供されるか、もしくはユーザー自身が開発して提供されることを特徴とする請求項15記載の個人用製品の仕様変更装置。

【請求項18】書き込み可能なメモリに個人用プログラムコードまたはデータコードを書き込みする場合に、必要な電圧または制御信号を発生させる中央演算処理装置等からなる制御回路を備えたことを特徴とする請求項15記

載の個人用製品の仕様変更装置。

【請求項19】制御回路が書き込み可能なメモリに個人用プログラムコードまたはデータコードを伝送処理することを特徴とする請求項18記載の個人用製品の仕様変更装置。

【請求項20】個人用製品の仕様がワンチップマイコンであることを特徴とする請求項18記載の個人用製品の仕様変更装置。

【請求項21】個人用製品が、時計類、文房具類、通信機器類、宗教的印刷物類、保健用具類、運動用具類、教育用具類、音楽機器、玩具類または生活用具類の何れかであることを特徴とする請求項15記載の個人用製品の仕様変更装置。

【請求項22】書き込み可能なメモリが、省電力型書換え可能ROM、フラッシュメモリまたはマルチプログラムメモリの何れかであることを特徴とする請求項15記載の個人用製品の仕様変更装置。

【請求項23】書き込み可能なメモリの個人用プログラムコードまたはデータコードの書き込みをこれらの一部分としたことを特徴とする請求項15記載の個人用製品の仕様変更装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は個人用製品の仕様変更方法と装置に関するもので、特に記憶装置またはネット上の領域の個人用プログラムコードまたはデータコードを伝送手段を利用して個人用製品に書き込みすることにより個人用製品の機能またはデータの仕様を変更するものである。

【0002】

【従来の技術】図1は、従来の個人用製品の設計と販売の過程を示す。先づ始めに製造業者10は技術者12に製品の設計を依頼する。製造業者10は技術者12から製品サンプル14を受取り、テスト使用した後に、使用可能であれば、これを製品仕様とすると共に一揃いの製品を代理店に販売させ、ユーザー18に使用させる。この製品の反響が良い場合、すなわちユーザーの需要が大きくなる場合、代理店16は製造業者10に大量生産を要求して、ユーザーの需要に応える。しかし、現在、人々の生活を便利にしている電子機器の発展速度はますます早くなり、これに伴い、市場では製品仕様の変更要求もますます頻度が高くなっている。製造業者10が製品を改善するために技術者12に新たな設計を依頼したり、代理店11に販売を依頼したりする従来の設計と販売過程で提供される製品では、改良から販売に至るまでに多くの時間が費やされるので、ユーザーの要求に速やかに対応することが困難であった。また、電子機器の発展速度が早いために、持っている電子機器が将来に利用出来なくなり、新たな電子機器に買い換えなければならない等の懸念をユーザーに抱かせ、ユーザーの購買意欲

を阻害することになっていた。

【0003】従来、書き込み機能付マイクロ制御器（台湾特許公告第374883号）の書き込み可能な機能を利用して、コンピュータ・キーボードの互換性がないことを解決したことが紹介されているが、製造業者が多種類の製品についてユーザー毎の要求に伴う仕様変更を解決する手段を提供できるものではなかった。また、従来の技術で、例えばMP3プレイヤーはネット上からMP3 LAYER 3の音楽の圧縮データを随時に鑑賞できるが、一般大衆に同じ音楽を提供できるだけで、個人毎の要求に対応できるものではなかった。例えば、歌う人の声を変えたり、自分の伴奏に合わせて歌ったり、さらには個人の音楽をネット上に転送して他人に鑑賞させるような新しい音楽趣味での機能を追加することができなかった。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】本発明の個人用製品の仕様変更方法と装置は、応用の極めて広い発明である。現代人が個人用製品を購入するときに、気持の変化、環境の変化、生活需要等の違いによって、製品を常に刷新していきたいが、同じような製品をいくつも買うことは、不経済であると考えがちであった。

【0005】例えば、本発明を応用する技術として、時間表示と動画放送というふたつの機能を備えた腕時計があったとして、記憶装置またはネット上の領域から随時に個人が必要と思うプログラムコードまたはデータコードを腕時計に書き込みすることで、休憩時間を知らせたり、音声で時間を知らせたり、あるいは画像を表示する新しい機能を備えた腕時計にすることができるものである。またはあるゲーム機器内にあるロシアブロックゲームに、個人用プログラムコードまたはデータコードを新たに書き込みすることにより個人の嗜好に応じて落下するブロックの形状、色、ゲーム規則を変更したりして楽しむこともでき、ロシアブロックゲームを遊びたくないならば、ゲームのテーマを変更して、射撃ゲームに変更することもできる。また、医者が病人に投薬するための処方箋に個人用プログラムコードまたはデータコードを利用することができ、病人に薬を飲む時間や、病人に対する医者の指示を表示したり、病人の疾病別の医薬情報等を表示したりする等などに幅広く応用できる。すなわち、例えば時計類、文房具類、通信機器類、宗教的印刷物類、保健用具類、運動用具類、教育用具類、音楽機器類・玩具類及び生活用品類等各種の製品等にも応用できる。

【0006】本発明は、個人用製品の仕様変更方法と装置を提供し、ユーザーが何時でも手持ちの電子機器の機能またはデータを個人の需要に合うように仕様変更できるようにすることを目的とする。また本発明は、個人が同じような機能を持つ幾つもの電子機器を新たに購入することなく、各種装置の物質的浪費を省き、地球資源の節約を可能とすることを目的とする。さらに本発明は、一般

に普及している伝送手段の利用を通じて個人用製品の仕様変更する方法と装置であるので、操作方法が簡単であり、装置も簡便なものを提供することを目的とする。

【0007】

【課題を解決するための手段】本発明の提供する個人用製品の仕様変更方法によれば、予め記憶装置を準備し、この記憶装置に個人用プログラムコードまたはデータコードを保存する。これらの個人用プログラムコードまたはデータコードは、製造業者から直接提供することも、あるいはユーザー自身が修正または自ら設計することが可能である。これらの個人用プログラムコードまたはデータコードを伝送手段で受け取り、さらに仕様変更可能な個人用製品に伝送することにより、その個人用製品の機能またはデータの仕様変更を達成できるものである。

【0008】この外、本発明が提供する個人用製品の仕様変更方法によれば、ネット上の領域に載せた個人用プログラムコードまたはデータコードは、製造業者から直接提供することができ、あるいはユーザー自身の修正または自ら設計して産出させることも可能である。これらの個人用プログラムコードまたはデータコードは伝送手段を通して受け取り、書き換え可能な個人用製品に伝送することにより、その個人用製品の機能またはデータの仕様変更を達成できるものである。前記のネット上の領域には、有線または無線の通信伝送システムを通じて連結できるものである。

【0009】また本発明の個人用製品の仕様変更装置は、書き換え可能な個人用製品に書き込み可能なメモリ、入力／出力ポート、並びに個人的機能回路を備え、その中の書き込み可能なメモリには入力／出力ポートから個人用プログラムコードまたはデータコードを書込みし、これらの個人用プログラムコードまたはデータコードによって個人的機能回路に変更した機能を発生させる。この個人用製品の仕様変更装置はさらに制御回路を含み、その制御回路は必要に応じて、書き込み可能なメモリに書き込みする際に必要な電圧または制御信号を発生する。または書き込み可能なメモリ中の個人用プログラムコードのデコーディングまたは個人用データの伝送処理することができるものである。

【0010】すなわち、本発明の課題を解決する個人用製品の仕様変更方法は、少なくとも次のステップ(イ)～

(二)を含むことを特徴とする。

(イ) 個人用プログラムコードまたはデータコードを記憶装置に保存する。

(ロ) 個人用プログラムコードまたはデータコードを伝送手段にて受信並びに伝送する。

(ハ) 個人用プログラムコードまたはデータコードを伝送手段にて書き換え可能な個人用製品に伝送する。

(ニ) 個人用プログラムコードまたはデータコードを個人用製品に書き換えして機能またはデータの仕様を変更する。

【0011】さらに詳細には、その記憶装置がフロッピーディスク、ハードディスク、光ディスク、読書き可能な光磁気ディスク、メモ리카ード、もしくは磁気テープの何れかであることを特徴としている。また、その個人用プログラムコードまたはデータコードが、製造業者から直接提供されるか、もしくはユーザーが開発して提供されることを特徴としている。また、その伝送手段が、個人用情報電子機器、ハンディパソコン、パソコン、手書き入力型パソコンまたは家庭用情報電子機器の何れかであることを特徴としている。またさらに、その伝送手段として、個人用プログラムコードまたはデータコードを書き換え可能な個人用製品に伝送するための通信ポートが並列ポート、直列ポート、汎用USB、赤外線インターフェース、無線伝送インターフェース、もしくは独自開発のインターフェースの何れかであることを特徴としている。

【0012】また、本発明の課題を解決する他の個人用製品の仕様変更方法は、少なくとも次のステップ(イ)～(二)を含むことを特徴としている。

(イ) 個人用プログラムコードまたはデータコードをインターネットステーションにダウンロードする。

(ロ) 個人用プログラムコードまたはデータコードを伝送手段にて受信並びに伝送する。

(ハ) 個人用プログラムコードまたはデータコードを伝送手段にて書き換え可能な個人用製品に伝送する。

(ニ) 個人用プログラムコードまたはデータコードを、個人用製品に書き換えして機能またはデータの仕様を変更する。

【0013】さらに詳細には、その伝送手段とネット上の領域との接続が少なくとも一つの有線通信回線を含むことを特徴としている。また、その有線通信回線が公衆電話回線網、総合サービスデジタル通信網、もしくは非対称型デジタル加入者回線の少なくとも何れかを利用するとともに、モデムまたはケーブルモデムの少なくとも何れかを利用することを特徴としている。また、その伝送手段が、個人用情報電子機器、ハンディパソコン、パソコン、手書き入力型パソコンまたは家庭用情報電子機器の何れかであることを特徴としている。また、その伝送手段とネット上の領域との接続が少なくとも一つの無線通信回線を含むことを特徴としている。また、その無線通信回線が、無線通信プロトコルのWAP回線、デジタル携帯電話のGMS回線、符号分割多元接続のCDMA回線、無線電話通信のGPRS回線、無線通信標準の3G回線または衛星通信回線の少なくとも何れかを利用することを特徴としている。

【0014】また、その伝送手段が、無線通信機能を持つ個人用情報電子機器、携帯電話またはポケットベル（登録商標）の少なくとも何れかであることを特徴としている。また、個人用プログラムコードまたはデータコードが、製造業者から直接提供されるか、もしくはユーザー

自身が開発して提供されることを特徴としている。またさらに、伝送手段として、個人用プログラムコードまたはデータコードを書き換え可能な個人用製品に伝送するための通信ポートが並列ポート、直列ポート、汎用USB、赤外線インターフェース、無線伝送インターフェース、もしくは独自開発のインターフェースの少なくとも何れかであることを特徴としている。

【0015】また、本発明の課題を解決する個人用製品の仕様変更装置は、少なくとも次の構成(イ)～(ニ)を含むことを特徴としている。

(イ) 入力/出力ポート。

(ロ) 個人用プログラムコードまたはデータコードを記録できる再書き込み可能なメモリ。

(ハ) 伝送された個人用プログラムコードまたはデータコードで個人用製品の機能またはデータの仕様を変更する機能回路。

【0016】また、さらに詳細にはその記憶装置またはネット上の領域の少なくとも何れかに保存された個人用プログラムコードまたはデータコードが、伝送手段を介して書き込み可能なメモリに記録され、さらに個人用製品の機能回路に伝送されることを特徴としている。また、その個人用プログラムコードまたはデータコードが、製造業者から直接提供されるか、もしくはユーザー自身が開発して提供されることを特徴としている。また、その書き込み可能なメモリに個人用プログラムコードまたはデータコードを書き込む場合に、必要な電圧または制御信号を発生させる中央演算処理装置等からなる制御回路を備えたことを特徴としている。また、その制御回路が書き込み可能なメモリに個人用プログラムコードまたはデータコードを伝送処理することを特徴としている。

【0017】また、その個人用製品の仕様がワンチップマイコンであることを特徴としている。また、その個人用製品が、時計類、文房具類、通信機器類、宗教的印刷物類、保健用具類、運動用具類、教育用器具類、音楽機器、玩具類または生活用具類の何れかであることを特徴としている。また、その書き込み可能なメモリが、省電力型書き換え可能ROM、フラッシュメモリまたはマルチプログラムメモリの何れかであることを特徴としている。またさらに、その書き込み可能なメモリの個人用プログラムコードまたはデータコードの書き込みをこれらの一部分としたことを特徴としている。

【0018】

【発明の実施の形態】以下、前記の目的を達成するための手段として、本発明の適切な実施例を図面に基いて詳しく説明する。図2は、本発明の一実施例による個人用製品の仕様変更方法のフローチャートを示すもので、まずステップ20において、ユーザーは、予めネット上または記憶装置に保存されている個人用プログラムコードまたはデータコードを受け取り、続いて、ステップ22において、個人用プログラムコードまたはデータコード

のデータは伝送手段を介して伝送するが、その伝送手段は既に普及している電子機器、例えばパソコン、個人デジタル電子機器(PDA)、または携帯電話等である。これらの伝送手段が有する電子回路機能により、本発明の個人用製品内部に電子回路機能を設ける必要なく、個人用製品の価格をより安くすることができる。

【0019】そしてステップ24において、伝送手段により書き換え可能な個人用製品にデータを伝送する。続いてステップ26において、書き換え可能な個人用製品に対して、その装置内に個人用プログラムコードまたはデータコードの書き込みを行うものである。最後のステップ28において、その書き込みされた個人用製品には新しい個人的機能が発生する。

【0020】さらに本発明の効果を説明するため、図3について本発明の個人用製品を使用する場合の仕様変更後の設計と販売のフローチャートを示すと、例えば図中のある製造業者30は、仕様変更可能な個人用製品のユーザー32に対して、各種のユーザー特性または好みに応じた各種の個人用プログラムコードまたはデータコードをネット上の領域にダウンロードすることができるので、ユーザーがその製品を購入した後、その製品の機能またはデータの変更を希望するときは、ユーザーはネット上の領域にただ接続することで簡単にネット上の領域に提供されている各種の豊富な変更仕様を選択することで、仕様変更された機能またはデータが、新たな製品を購入しないで所有している製品自体内に書き換えることができる。

【0021】例えば、祖父と孫が、同じ運動健康器具を使用する場合、異なる年令、背丈、習慣によって異なる個人用プログラムコードまたはデータコードをその運動健康器具に書き込みすれば、一つの同じ運動健康器具で異なる二つの運動形態を提供できるので、別に製品を購入する費用を節約できるばかりでなく、またネット上の領域または伝送手段が有する電子回路の機能により、個人用製品上に将来の設計すべき電子回路を予め設けておく必要がなく、製品自体のコストを低減することができる。

【0022】また、製造業者は商品販売時に、ユーザーの要求に応じて、そのユーザーの個人情報記憶した磁気ディスクを送付することもでき、もし製造業者がユーザー自身に開発設計させる手段を提供できるならば、本発明の効果はより高いものとなる。例えば、製造業者が、開発手段として液晶画像形成装置(LCD PATTERNEDITOR)と液晶表示器(LCD SIMULATOR)を提供するとすれば、ユーザーはコンピュータ上に自らで製品図形を編集すると共に表示することができる。製造業者の提供する開発手段が、音声発生システム(VOICE DEVELOPMENT SYSTEM)であるなら、ユーザーは、自らで音声を録音することができ、その後にその製品に書き換えることで、ユーザーの個人的欲求と創造性を十分に発揮することができる。

【0023】このような仕様変更の方法の提供もやはり多くの種類があり、例えばあるユーザーが設計または開発して自己の使用に用いるばかりでなく、あるユーザーが設計または開発した成果を一般の人達の使用に供したいなら、ネット上の領域に伝送することで多くの人達の利用に供することができるものとなる。また、製造業者は一般に参加できる競技を提供することができ、例えばネット上で競技に参加してもらい、賞金制を設けるなど創意を刺激することができる。このような製品の設計と販売の新しい創出によって過去の研究開発技術者と代理店等による繰り返し行われる設計と実証に要する時間が省略されて、現代の個人化の趨勢に合わせ、製品の競争力と付加価値を向上させることができる。

【0024】さらに本発明の個人用製品の仕様変更方法を図4、図5並びに図6でそれぞれ実施例1、実施例2及び実施例3の構成について説明する。図4に示すように、個人用プログラムコードまたはデータコードを記憶装置40に提供して保存させる。この記憶装置は各種の記憶機能を持つ適当な装置とすることができる。例えばフロッピーディスク（FLOPPY（登録商標）DISK、ZIP（登録商標）、ハードディスク（HARD DISK、JAZ（登録商標））及び光ディスク（CD-ROM、DVD-ROM、CD-R、CDRW-ROM、DVD-RAM）のようなもので読書き可能なマグネットオプティカルディスク（MAGNETIC OPTICAL DISK：MO）、メモ리카ード（FLASH CARD、MT P CARD、SMART MEDIA（登録商標）CARD、RAM CARD）、磁気テープ等の中から、ユーザーは個人用プログラムコードまたはデータコードを記憶させているものを、その好みにより、選択採用すればよい。

【0025】ある者がユーザーに自ら製品を設計させるための開発システムを提供したい場合、この開発システムはある記憶装置、たとえば磁気ディスクにてユーザーに製品に付属して販売したとき、ユーザーはパソコンにインストールして使用することができ、個人用プログラムコードまたはデータコードの設計完成したものを記憶装置に再び保存させる。

【0026】例えば、仕様変更内容42のように、個人用プログラムコードまたはデータコードを一旦伝送手段に受け取らせ、さらに書き換え可能な個人用製品に伝送して、その個人用製品の機能またはデータの仕様変更する。その伝送手段として、個人用情報機器（PDA）またはハンディパソコン（HPC）44、パソコンまたは手書き入力型パソコン46、または家電情報機器47等の何れかを伝送手段として用いる。

【0027】個人用製品のインターフェースに伝送するにも各種の方式がある。例えば並列ポートまたは直列ポート48、汎用直列（USB）50、赤外線（IR）または無線（RF）52、並びに個人で開発したその他のインターフェース54等を問わず、前記の伝送手段を介して

個人用プログラムコードまたはデータコードを個人用製品56に伝送すると共に書込みして新しい機能を発生させることができる。

【0028】ここで、前記の伝送方式を簡単に紹介すると、並列ポートについては、伝統的なものは正常な単方向伝送で、現在では双方向のEPP、EPC方式がある。しかし、直列ポートが使用上で比較的普及しており、かつ少なくとも3ピンを使用すれば双方向のデータ伝送が行える。USB1.1版の伝送速度は1.5Mbpsから12Mbpsまでで、1999年になってから2.0版のもとに開発発売したものは伝送率がさらに240Mbpsまでに達している。しかプラグ挿入で直ぐ移動する特色がある。赤外線（IR）について言うとその自身の価格は高くはないが、ただし、1メートルから2メートル迄の距離で使用しなければならないし、方向感度の問題から、出射角度を正確にしなければならない。しかも二個の素子間の伝送に限られる。これら伝送のインターフェースまたは方式は必要に応じて選択すればよいものである。また必要な場合は独自に新しい伝送インターフェースを開発することもできる。

【0029】次に図5にて本発明における個人用製品仕様変更方法の第二実施例の構成を説明する。図5で見られるように、この実施例と図4との一番大きい差異は、ネットステーション60上に個人用プログラムコードまたはデータコードを提供し、直接使いたいユーザーの使用に提供させたり、或いはユーザー自身で製品設計を行うための開発システムのプログラムとしての仕様変更内容61を提供することで、ユーザーが自らで製品を設計するのに供される。この開発システムをもしホームページに設計すれば、ユーザーはインターネットのウェブ上に直接オンラインする方式の下で設計開発を進めることができる。もし、この開発システムをダウンロードすることが許されたら、ユーザーは自分のコンピュータ中で設計開発を進め、設計を完了した個人用プログラムコードまたはデータコードは、ウェブサイト（WEBSITE）に大衆に使用させるべく、符号61から60に示す通り、その他のユーザーに使用できるように伝送することができる。また、図4の符号42から40に示めすように記憶装置に保存しておくことも可能である。

【0030】さらに、その後は、伝送手段を介してその個人用プログラムコードまたはデータコードを、書き換え可能な個人用製品に伝送して、その個人用製品の機能またはデータの仕様変更を達成する。その伝送手段としては個人用情報機器（PDA）またはハンディパソコン（HPC）62、パソコンまたは手書き入力型パソコン64、情報電子機器66等の何れか一つを伝送手段として伝送することができるが、個人用製品に伝送するためのインターフェースとして各種の方式で行うことができ、例えば並列ポートまたは直列ポート並列ポート68または汎用直列（USB）ポート70、赤外線（IR）または無

線(RF)72並びに自分で開発したその他のインターフェース74等に拘わらず選択して、前記伝送手段で個人用プログラムコードまたはデータコードを個人用製品76までに伝送すると共に書き込みして新しい機能を生じさせることができる。その中、ウェブサイトにはオンラインする方式は、有線通信回線77の方式を含み、よく見られるのは公衆電話ネットワーク(PSTN)を利用するもので、その中で総合デジタル通信網(ISDN)回線、非対称性デジタルユーザ回路(ADSL)回線を利用することができ、かつモデム、ケーブルモデム等の装置を利用することもできる。

【0031】次に図6について、本発明の個人用製品の仕様変更方法における第三実施例の構成を説明する。図6は、図5と同様にウェブサイト80から個人用プログラムコードまたはデータコードをダウンロードし、または仕様変更内容81を提供することもできる。しかも一番大きい差異は図6における無線通信回線97を含めてウェブサイトにはオンライン接続されていることにある。目下、各種の携帯用無線通信回線があり、例えば世界通信の大手業者によって制定されている無線応用協定(Wireless Application Protocol: WAP)を利用するもので、WAPは既存ウェブサイトの内容を簡単にして、WAPフォーラム組織で協定している新言語WML(Wireless Markup Language)で書れており、またはその他の系統例えば: GSM、CDMA(W-CDMA、2000-CDMA)、GPRS、第三世代無線通信標準(3G)及び衛星(Satellite)回線等がある。

【0032】そして、その伝送手段にその個人用プログラムコードまたはデータコードを提供して、さらに書き換え可能な個人用製品に伝送することで、その個人用製品の機能またはデータの仕様変更を達成する。その伝送手段は無線通信機能を備える無線通信機能付個人用情報機器(PDA)82、携帯電話またはポケットベル84等の無線伝送手段の何れか一つを伝送手段として個人用製品に伝送を行うことができ、その個人用製品に伝送するためのインターフェースには各種の方式があり、例えば並列ポートまたは直列ポート88、汎用USB90、赤外線(IR)または無線(RF)92並びに自分で開発したその他のインターフェース94等を問わず選択し、前記伝送手段にて個人用プログラムコードまたはデータコードを個人用製品96に伝送すると共に書き込みして新しい機能を生じさせる。前記の伝送手段として携帯電話を使用する場合には、目下のところ、書き込みしてデータを伝送するインターフェースはないが、この技術に熟練している技術者が本発明の技術を利用して実施することができる。

【0033】本発明の図4、図5、図6で示した三つの実施例で記述した仕様変更はユーザーに提供して自分で開発設計することで、極めて便利に仕様変更するためには、原則として一般大衆にたやすくなじみ容易に使用される

ために、なるべく高度なプログラム言語を避け、画面上で簡単に選べる方式で、ユーザーの選択組合せて設計させるべきであり、決して専門のエンジニアが設計したものでないのがよい。ただし、プログラマーまたは研究開発を好むユーザーを満足させるためには、低レベルのプログラム言語指令、または必要な技術知識を要するような設計方法を与えることで、さらに多様な設計の研究開発をユーザが行いえるようにすることでもよい。

【0034】次に、本発明の個人用製品の仕様変更装置は、図7に示すように、その装置は書き換え可能な個人用製品であり、書き込み可能なメモリ102、入力/出力インターフェース100、並びに個人用製品の機能回路104を含み、書き込み可能なメモリ102は入力/出力インターフェース100の径路によって、個人用プログラムコードまたはデータコードが書き込みされる。個人用機能回路104は書き込み可能なメモリ102に記憶されている個人用プログラムコードまたはデータコードによって個人用機能を生ずる。

【0035】この個人用製品の仕様変更装置は制御回路106を含み、この制御回路106は必要に応じて設計して制御機能を生じさせるが、例えば書き込み可能なメモリ102に書き込む際に必要な電圧または制御信号を生じさせるもので、または書き込み可能なメモリ中の個人用プログラムのデコーディングまたは個人用データの伝送処理をすることができる。その制御回路は中央処理装置(CPU)とすることができる。その個人用製品の仕様変更装置は、マイクロコントローラチップとすることもできる。

【0036】上記の書き込み可能なメモリ102は電氣的に削除することのできるEEPROM(Electrically Erasable Programmable ROM)、フラッシュメモリ(FLASH MEMORY)または多層プログラマブルメモリ(MTP)を採用することができ、いつでも内部のプログラムまたはデータを随時に変更し、変更を書き込みして個人用データコードを全部の個人データコード又は部分的データコードとして書き込みすることができる。変更書き込まれた個人用プログラムコードを全部の個人プログラムコードに、或いは部分的にプログラムコードとして書き込むこともできる。このように部分書き込みを採用する技術としては、個人用製品のプログラムコードまたはデータコードの主要構造及び個人用の過程により変更しない。

【0037】なお、本発明は好適な実施例で上記のように開示しているが、それは本発明の利用を限定するものではなく、何れかのこの技術に熟練したものが、本発明の精神から離れない範囲内で、当然各種の変更と修正をすることができる。

【0038】

【発明の効果】以上、本発明よれば、ユーザーが何時でも手持ちの電子機器の機能またはデータを個人の希望に合うように仕様変更することができる。また、ユーザー

は、同じような機能を有する電子機器製品を改めて購入するために高額な出費をすることがなく、これにより各種装置のハードウェアの浪費も避けられ、地球資源を節約することができる。さらにユーザーが普及している伝送手段の利用を通じて個人用製品に仕様変更できる安価で操作簡単な方法と装置の提供が受けられるものである。

【図面の簡単な説明】

【図1】従来製品の設計と販売の過程のフローチャート図である。

【図2】本発明の一実施例として示す個人用製品の仕様変更方法のフローチャート図である。

【図3】本発明による個人用製品の仕様変更の後ににおける設計と販売の過程を示すフローチャート図である。

【図4】本発明の個人用製品の仕様変更方法における実施例1を示すフローチャート図である。

【図5】本発明の個人用製品の仕様変更方法における実施例2を示すフローチャート図である。

【図6】本発明の個人用製品の仕様変更方法における実施例3を示すフローチャート図である。

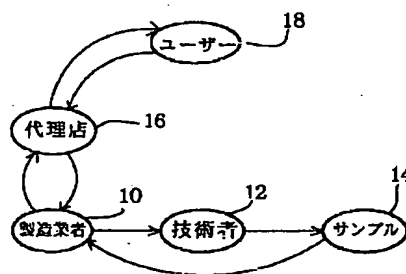
【図7】本発明の個人用製品仕様変更装置の構成図である。

【符号の説明】

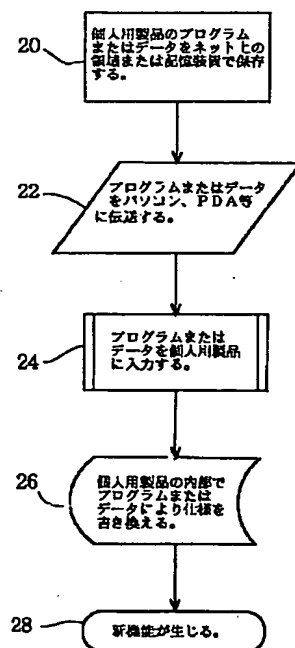
10、30 製造業者
12 技術者

14 サンプル
16 代理店
18、32 ユーザー
40 記憶装置
42、61、81 仕様変更内容
44、62 個人用情報機器 (PDA) またはハンディパソコン (HPC)
82 無線通信機能付個人用情報機器 (PDA)
46、64 手書き入力型パソコン
47、66 情報電子機器
48、68、88 並列ポートまたは直列ポート
50、70、90 USB
52、72、92 赤外線 (IR) または無線 (RF)
54、74、94 その他のインターフェース方式
56、76、96 個人用製品
60、80 ネット
84 携帯電話またはポケットベル
77 有線通信回線
97 無線通信回線
100 入力/出力インターフェース
102 書込み可能なメモリ
104 個人用製品の機能回路
106 制御回路

【図1】



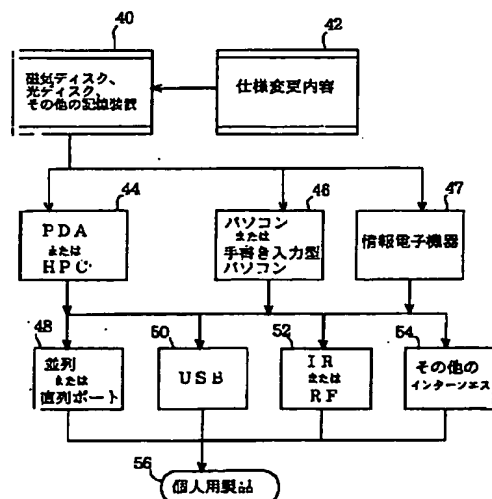
【図2】



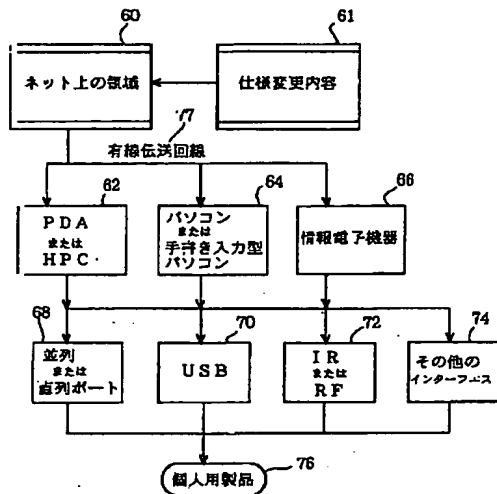
【図3】



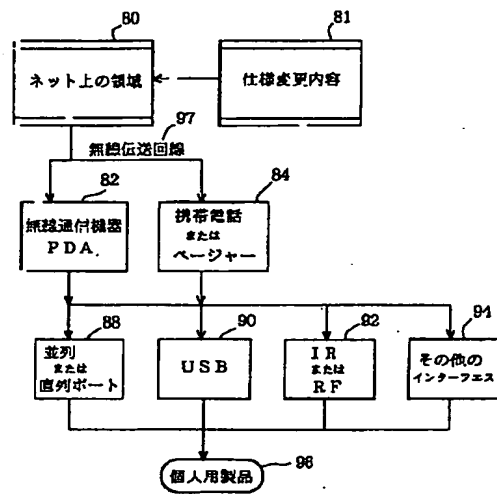
【図4】



【図5】



【図6】



【図7】

